TBP 4.0

REGISTRADOR DE DADOS

Manual do Usuário

Tecnibra®

www.tecnibra.com.br

Prezado Cliente,

Inicialmente queremos agradecer pela escolha do nosso produto.

O TBP 4.0 é a 4ª geração do primeiro relógio de ponto com impressora de agulhas do Brasil, programável pelo próprio usuário. Uma idealização da Tecnibra Corporate que hoje soma mais recursos, mais tecnologia e mais qualidade para a sua administração.

Conforme as bases da sua negociação, temos empresas Credenciadas para promover os serviços de instalação e treinamento de uso, permitindo que a sua equipe possa explorar todos os recursos existentes neste produto, detalhadamente descritos neste manual de instruções.

Através do sac@tecnibra.com.br, estaremos ao seu dispor para sugestões, reclamações e o que mais for necessário para que a nossa estrutura e a nossa linha de produtos possa se aproximar ao máximo das expectativas da sua organização.

Cordialmente,

Equipe Tecnibra Corporate

Índice

1.0 INTRODUÇÃO....4
2.0 INSTALAÇÃO....4
2.1 Local de Instalação....4
2.2 Instalação Elétrica....4
3.0 CONHECENDO O TBP 4.0....4
3.1 Display....5
3.2 Botão Seletor de Colunas....5
3.3 Fenda de Inserção....5
3.4 Painel de Teclas Interno....5
3.5 Cabeça Impressora....5
3.6 No-Break....5
3.7 Fonte de Alimentação....6
3.8 Pautador....6
4.0 A OPERAÇÃO DO TBP 4.0....6
4.1 Rotina de Inicialização....6
4.2 Modo de Operação....6
5.0 O MODELO DE IMPRESSÃO....7
5.1 Cartão de Ponto Mensal....7
5.2 Cartão de Ponto Semanal....8
5.3 Cartão para Estacionamento....8
6.0 CONFIGURAÇÕES DO TBP 4.0....8
6.1 Acertando a Hora do Relógio do TBP 4.0....8
6.2 Acertando a Data do Calendário do TBP 4.0....9
6.3 Os Horários de Trabalho....9
6.3.1 Horários de Trabalho dos Funcionários....9
6.3.1.1 Indicacão de Atrasos....10
6.3.1.2 Coluna Automática....10
6.3.2 Horários de Vigia....11
6.3.3 Horários para Controle de Horas ou Controle de Estacionamento....11
6.4 Os Horários de Toque do Sinaleiro....11
6.5 Configurando o Pautador....12
6.5.1 Modelo do Cartão de Ponto....12
6.5.2 Margem Inferior....12
6.5.3 Altura da Pauta....13
6.6 Configurando a Impressora....14
6.6.1 Quantidade de Colunas....14
6.6.2 Margem Esquerda....15
6.6.3 Largura da Coluna....15
6.6.4 Testando o Impressor....15
6.7 Configurações Gerais....16
6.7.1 Tempo de Operação do No-Break Programável....16
6.7.2 Senha do Menu de Configurações....17
6.7.3 Horário de Verão....17
6.7.4 Hora da Virada do Dia....18
6.7.5 Economia de Energia....18
7.0 CARACTERÍSTICAS DO TBP 4.0....18
7.1 Características Técnicas....18
7.2 Características Operacionais....19
CERTIFICADO DE GARANTIA....20
CONTATO PARA MANUTENÇÃO....20

1. INTRODUÇÃO

O TBP 4.0 é um registrador de dados, totalmente eletrônico, podendo operar como relógio de ponto cartográfico, destinado ao controle de apontamento de horas dos funcionários.

Uma segunda aplicação para o TBP 4.0 é operar como relógio de vigia, neste modo o relógio irá auxiliar no controle do trabalho do vigilante, fazendo com que a cada intervalo de tempo determinado o vigilante registre o ponto.

Além das duas aplicações citadas acima, o TBP 4.0 pode operar também como relógio para controle de horas ou controle de estacionamento. Neste modo o relógio irá registrar a hora de início/entrada e a hora de fim/saída de um período, este recurso permite a utilização do TBP 4.0 para o controle de horas em estacionamentos, controle de mão-de-obra, ou qualquer outra operação em que seja necessário o registro de horas de início/entrada e fim/saída.

O relógio e calendário do TBP 4.0 são permanentes, seus valores não são alterados mesmo sem estarem energizados. É possível também programar o período do horário de verão, além de programar o horário para a virada do dia e o dia para a virada do mês.

O TBP 4.0 possui um No-Break programável que permite serem impressos até 8.000 registros de ponto mesmo sem o equipamento estar energizado. A fonte de alimentação permite selecionar 110 ou 220 VAC.

O TBP 4.0 é capaz de imprimir o registro de ponto na coluna correta do cartão automaticamente, sem a necessidade de nenhum comando manual, além de detectar o lado correto do cartão de ponto tornando sua operação extremamente fácil e rápida.

Todas as configurações do TBP 4.0 poderão ser realizadas através do painel de teclas interno ou através do software de configuração.

2. INSTALAÇÃO

2.1 Local de Instalação

O local de instalação do TBP 4.0 deve ser plano, firme e sem vibrações excessivas, a temperatura ambiente do local não deverá exceder a 35º Celsius. A umidade relativa do ar deve ficar em torno de 60%, sem condensação.

2.2 Instalação Elétrica

A preparação e regularização das instalações elétricas utilizadas pelo TBP 4.0 são de responsabilidade do cliente usuário do equipamento. A fábrica não se responsabiliza por danos causados ao equipamento em decorrência de falhas nestas instalações.

Ao se constatar qualquer irregularidade com relação as condições expostas, não se deve proceder em hipótese alguma qualquer atividade que envolva a energização do equipamento até que se tenha a instalação elétrica regularizada.

O TBP 4.0 pode ser ligado tanto em 110 quanto em 220 VAC (veja item 3.7).

3. CONHECENDO O TBP 4.0

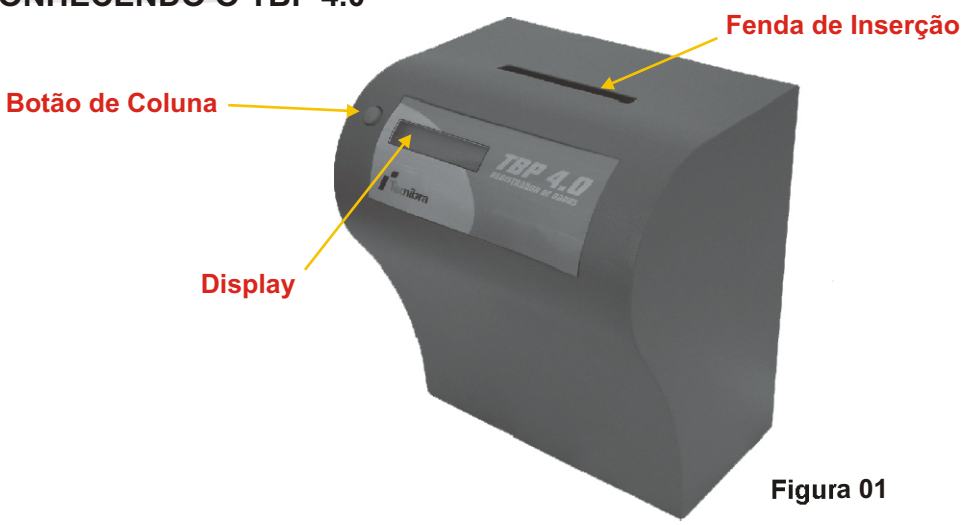

Figura 01

3.1 Display

O Display do TBP 4.0 é de cristal líquido sem backlight, alfanumérico de 2 linhas com 16 caracteres cada. Este Display é responsável pela exibição das mensagens dirigidas ao usuário.

3.2 Botão Seletor de Colunas

O TBP 4.0 dispõe de um botão externo, situado em sua parte frontal esquerda, que ao pressionar, aciona o contato da chave tipo tactile switch (-) que se encontra no interior do equipamento, utilizado para selecionar a coluna do cartão de ponto em que será impresso o registro de ponto.

3.3 Fenda de Inserção

O cartão de ponto deve ser inserido na fenda encontrada na parte superior do TBP 4.0. Dois sensores estão dispostos internamente no equipamento a fim de detectar a inserção do documento e o lado correto do cartão de ponto.

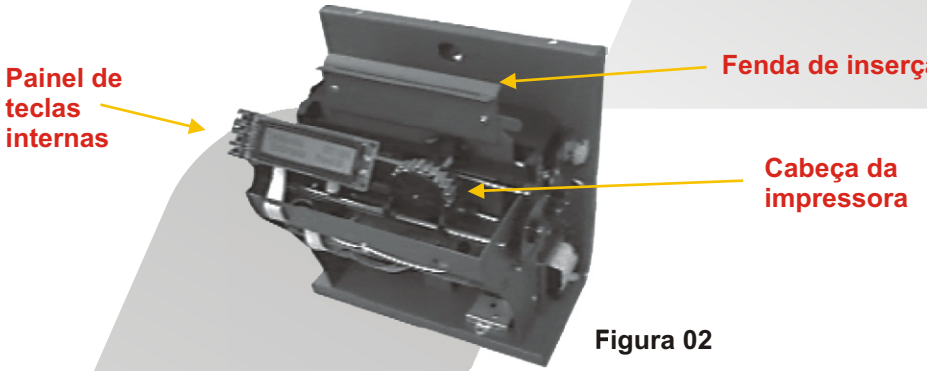

Figura 02

3.4 Painel de Teclas Interno

As quatro teclas se encontram no interior do equipamento (ao lado do display) são responsáveis pela programação dos parâmetros variáveis referentes ao relógio, calendário, horário de trabalho, sinaleiro, configurações do pautador, configurações da impressora e configurações gerais.

3.5 Cabeça Impressora

A Impressora do TBP 4.0 é do tipo matricial de impacto, bidirecional com 7 agulhas.

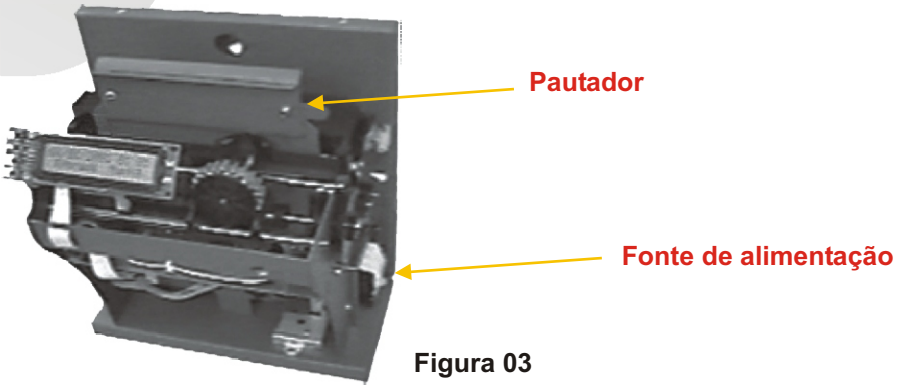

Figura 03

3.6 No-Break

O TBP 4.0 possui um No-Break com tempo de operação programável, o usuário poderá configurar o tempo em que o No-Break irá operar, no caso de falta de energia, sendo desligado automaticamente ao final deste tempo caso não esteja sendo utilizado (veja item 6.7.1).

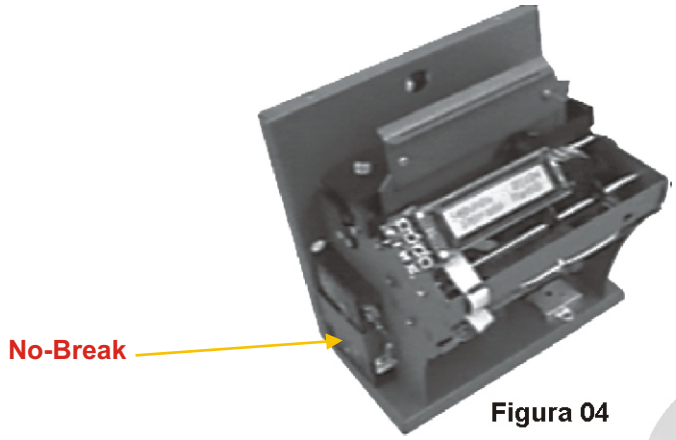

Figura 04

3.7 Fonte de Alimentação

A fonte de alimentação do TBP 4.0 é uma fonte linear, pode ser ligada em 110 ou em 220 VAC, a seleção da tensão de alimentação é feita manualmente alterando a posição da chave HH que se encontra no interior do equipamento.

3.8 Pautador

O Pautador é um sistema que controla o posicionamento vertical da impressão no cartão de ponto, ou seja, o Pautador controla a altura do cartão de ponto para que a impressão seja realizada no dia correto.

4. A OPERAÇÃO DO TBP 4.0

4.1 Rotina de Inicialização

O TBP 4.0 dispõe em seu programa interno, de uma rotina de inicialização responsável pela indicação ao operador das condições de alguns dos seus parâmetros. Esta rotina de inicialização é executada toda vez que o equipamento é ligado, após sua execução o TBP 4.0 entra em modo de operação.

A primeira mensagem exibida identifica o modelo do equipamento.

TBP 4.0

A segunda mensagem exibida identifica a versão do fireware (software residente na memória do relógio).

Ver 4.0. XX

Em seguida o programa de controle do TBP 4.0 movimenta a cabeça impressora e o pautador a fim de posicioná-los corretamente para então iniciar sua operação.

4.2 Modo de Operação

Depois de executada a rotina de inicialização, o TBP 4.0 está pronto para operar. No modo de operação o equipamento apresenta algumas mensagens relativas a eventos que são exibidas no display em intervalos de tempo consecutivos.

O primeiro evento exibe no display a seguinte mensagem:

DD/MM/AAAA HH:MM
xxxxxxxxxxxxxxxx

Onde: **DD/MM/AAAA** é o dia, mês e ano do calendário do equipamento, **HH:MM** é a hora e o minuto do relógio do equipamento e **xxxxxxxxxxxxxxxx** indica qual a coluna do cartão será impresso o registro de ponto.

O segundo evento exibe no display a seguinte mensagem:

XXXXXXX HH:MM
xxxxxxxxxxxxxxxx

Onde: **XXXXXXX** indica o dia da semana do calendário do equipamento, **HH:MM** é a hora e o minuto do relógio do equipamento e **xxxxxxxxxxxxxxxx** indica qual a coluna do cartão será impresso o registro de ponto.

O terceiro evento exibe no display a seguinte mensagem:

TECNIBRA

Esta mensagem será exibida no display a cada virada de minuto.

Durante o modo de operação, ao se inserir um cartão de ponto no TBP 4.0, o mesmo aciona automaticamente a impressão do registro de ponto e exibe uma mensagem de cumprimento.

Caso o cartão de ponto seja inserido com o lado incorreto, o equipamento exibirá uma mensagem solicitando que o cartão seja virado.

O TBP 4.0 pode ser programado para só permitir o registro de ponto em determinados horários do dia. Quando programado, fora destes horários o equipamento exibirá no display a seguinte mensagem:

DD/MM/AAAA HH:MM

DESATIVADO!!

5.0 O MODELO DE IMPRESSÃO

A impressão de cada registro de ponto terá o dia impresso verticalmente e a hora horizontalmente dentro de cada célula do cartão. Os registros de entrada do primeiro período e os de entrada do segundo período que estiverem com atrasos, terão impresso no lugar do dia uma indicação de atraso.

O cartão de ponto confeccionado pela Tecnibra possui um corte na base do cartão, desta forma o TBP 4.0 consegue detectar o lado correto do cartão.

Caso o equipamento esteja configurado como relógio de vigia, cada registro de ponto será impresso em uma célula do cartão e no lugar da impressão do dia será impressa a letra V, indicando o modo de vigia.

Caso o equipamento esteja configurado como relógio para controle de horas ou controle de estacionamento, deverá ser utilizado um modelo específico.

5.1 Cartão de Ponto Mensal

O cartão de ponto mensal possui dois lados para impressão, cada lado do cartão corresponde a uma quinzena do mês com dezesseis pautas cada um.

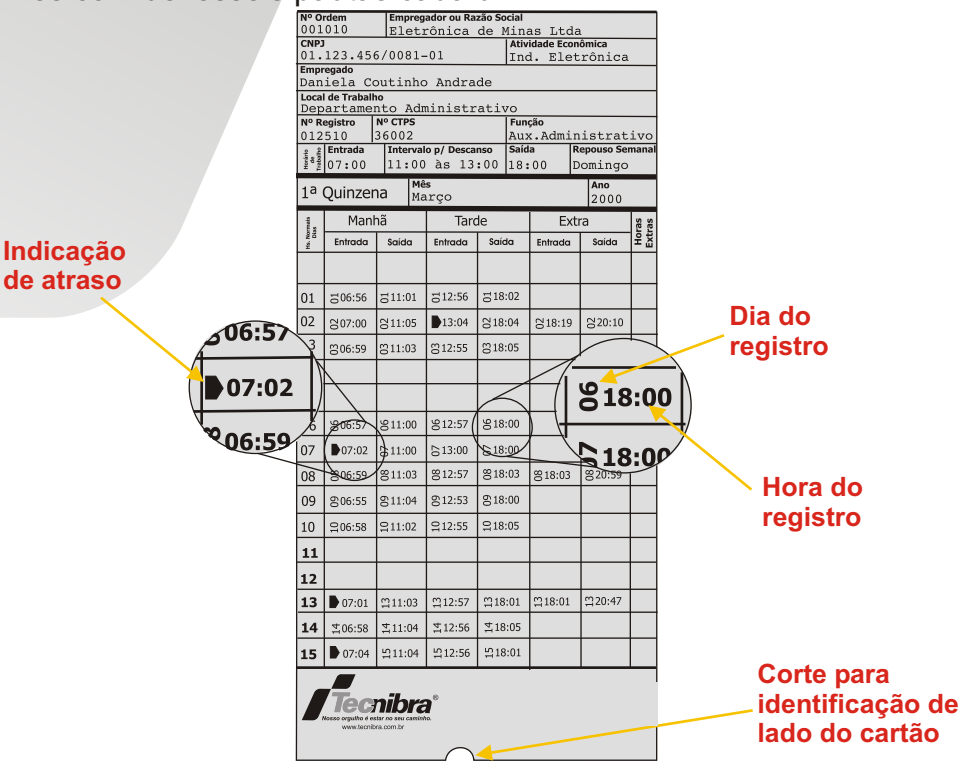

Figura 05

5.2 Cartão de Ponto Semanal

O Cartão de Ponto Semanal possui apenas um lado para impressão com sete pautas, uma para cada dia da semana.

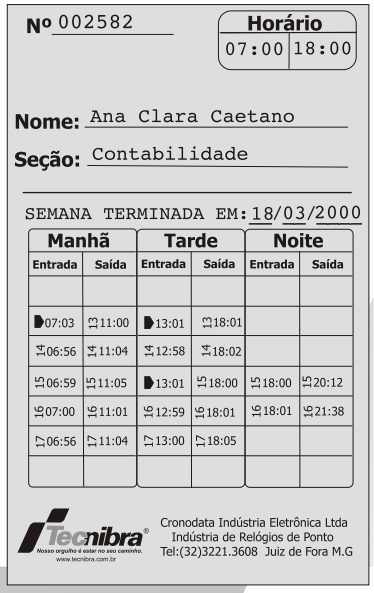

Figura 06

5.3 Cartão para Estacionamento

O Cartão para Estacionamento possui apenas um lado para impressão com um campo para a impressão do horário de entrada e outro para o horário de saída.

Figura 07

6.0 CONFIGURAÇÕES DO TBP 4.0

Todas as configurações do TBP 4.0 serão realizadas a partir do painel de teclas de configurações interno.

Estando no modo de operação, pressione a tecla **"M"** para acessar o menu de configurações. Para navegar entre as opções do menu, basta pressionar esta tecla sucessivamente. Para selecionar uma opção do menu de configurações, pressione a tecla **"S"** sobre a opção desejada. Para abortar a seleção de uma opção, pressione a tecla **"M"**. Para sair do menu de configurações, pressione a tecla **"M"** sucessivamente, até que o TBP 4.0 retorne ao modo de operação.

6.1 Acertando a Hora do Relógio do TBP 4.0

O TBP 4.0 dispõe de um relógio interno, permanente, que se mantém funcionando mesmo

com o equipamento desligado.

Havendo a necessidade, pode-se acertar a Hora deste relógio. Para acertar a Hora do relógio permanente, pressione a tecla **"M"**, aparecerá no display a seguinte mensagem:

Acertar Hora

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Acertar Hora
HH:MM

Onde: **HH** é a hora e **MM** o minuto atual.

A Hora aparecerá no display, intermitente, acusando este campo como selecionado. Ao pressionar a tecla **"S"** alterna-se entre as horas e minutos, selecionando então o campo desejado. Uma vez selecionado o campo, pressione as teclas **"+"** ou **"-"** para alterar seus valores.

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

6.2 Acertando a Data do Calendário do TBP 4.0

O TBP 4.0 dispõe de um calendário interno, permanente, que se mantém funcionando mesmo com o equipamento desligado.

Havendo a necessidade, pode-se acertar a Data deste calendário. Para se acertar a Data do calendário permanente, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a seguinte mensagem:

Acertar Data

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Acertar Data
DD/MM/AAAA

Onde: **DD** é o dia, **MM** é o mês e **AAAA** é o ano atual.

O dia aparecerá no display, intermitente, acusando este campo como selecionado. Ao pressionar a tecla "S" alterna-se entre o dia, o mês e o ano, selecionando então o campo desejado. Uma vez selecionado o campo, pressione as teclas **"+"** ou **"-"** para alterar seus valores.

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

6.3 Os Horários de Trabalho

O TBP 4.0 pode operar como relógio de ponto cartográfico, relógio de vigia e relógio para o controle de horas ou controle de estacionamento. O TBP 4.0 permite que se programe até 40 horários diferentes.

Caso existam horários diferentes com intervalos de tempo que coincidam, prevalecerá o primeiro horário.

6.3.1 Horários de Trabalho dos Funcionários

Os Horários de Trabalho são os intervalos de tempo nos quais o TBP 4.0 irá permitir o registro de ponto do funcionário. Neste caso, o TBP 4.0 estará operando como relógio de ponto cartográfico.

Para se programar os Horários de Trabalho, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a seguinte mensagem:

Horário Trabalho

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

NN-xxxxxxx HH:MM
CX <-HH:mm hh:mm->

O campo selecionado aparecerá no display intermitente, ao pressionar a tecla **"S"** alterna-se entre os campos, selecionando então o campo desejado, uma vez selecionado, pressione as teclas **"+"** ou **"-"** para alterar seus valores.

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

Os campos da configuração do Horário de Trabalho são:

NN

Este campo indicará qual o número do Horário de Trabalho selecionado.

xxxxxxx

Este campo indica em qual ou em quais dias da semana o horário de trabalho será válido. As opções disponíveis são: Todos os dias, Domingo, Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado, de Segunda a Sexta e de Segunda a Sábado.

HH:MM

Este é o campo Horário de Trabalho, nele deverá ser configurada a hora do registro do ponto. A função deste campo é somente servir como referência para uma possível indicação de atraso no registro de ponto. Caso não haja a necessidade da indicação de atraso, não será necessário o preenchimento deste campo. (veja item 6.3.1.1)

CX

Permite selecionar o posicionamento da impressão na coluna do cartão de ponto como sendo automático ou manual (veja item 6.3.1.2).

HH:mm e hh:mm

Estes campos representam a hora de início e a hora final do intervalo de tempo em que o funcionário poderá registrar o ponto.

Para ativar o TBP 4.0 durante todo o dia, basta configurar a hora de início como sendo 00:00 e a hora final como sendo 23:59.

Exemplo:

01-Seg-Sex --:--

C2 <-00:00 23:59->

Para desativar um Horário de Trabalho, selecione o campo hora de início e pressione as teclas **"+"** ou **"-"** até que aparecera os caracteres **--** (dois traços), em seguida, repita os mesmos passos para o campo hora final, finalmente pressione a tecla **"M"** para confirmar.

Exemplo: Horário de Trabalho 03 desativado.

03-Seg-Sex 11:30

C2 <- --:-- --:-- ->

6.3.1.1 Indicação de Atrasos de Registro de Ponto

Os atrasos são os registros de pontos realizados após os horários de entrada do primeiro ou segundo períodos. Nos registros com atrasos será impresso um indicador junto ao horário no cartão de ponto.

Exemplo: no exemplo a seguir o horário da entrada do primeiro período é as 08:00h, o período para o registro do ponto configurado, permite ao funcionário registrar o seu ponto de 07:55h até as 08:05h.

01-Seg-Sex 08:00

C2 <-07:55 08:05->

Caso o funcionário registre o ponto as 08:03h, com um atraso de 03 minutos, o TBP 4.0 irá imprimir junto ao registro de ponto uma indicação de atraso, conforme o exemplo abaixo:

08:03

Nota: É importante lembrar que a indicação de atraso só será impressa nos registros das colunas de entrada do primeiro e segundo períodos (colunas um e três).

6.3.1.2 Coluna Automática

O cartão de ponto do TBP 4.0 é formado por seis colunas, numeradas de 1 a 6: a coluna 1 corresponde a Entrada da Manhã, 2 a Saída da Manhã, 3 a Entrada da Tarde, 4 a Saída da Tarde, 5 a Entrada do Extra e finalmente a coluna 6 corresponde a Saída do Extra.

O posicionamento da impressão nestas colunas poderá ser feito de forma automática ou manual. Para configurar o posicionamento da coluna como automático, basta especificar no campo **CX** (veja item 6.3.1), o número da coluna que se deseja registrar o ponto deste horário.

Exemplo: no exemplo a seguir o horário da entrada do primeiro período é as 08:00h, e este registro deverá ser realizado na primeira coluna do cartão de ponto. Para que o TBP 4.0 faça automaticamente a impressão na coluna 1, selecione o campo **CX** utilizando a tecla **"S"** e em seguida utilize as teclas **"+"** ou **"-"** para selecionar o valor 1.

01-Seg-Sex 08:00

C1 <-07:55 08:05->

Para configurar o posicionamento da coluna de forma manual, selecione o campo **CX** utilizando a tecla **"M"** e em seguida utilize as teclas **"+"** ou **"-"** até que apareça a opção **C-**, desta forma a seleção da coluna será feita pelo funcionário através do botão de coluna (veja item 3.2).

6.3.2 Horários de Vigia

O Horário de Vigia tem a finalidade de controlar o trabalho realizado pelo vigilante, fazendo com que a cada intervalo de tempo determinado, ele seja obrigado a registrar o ponto. Cada registro de ponto será impresso em uma célula do cartão de ponto, a mudança da célula será automática.

As configurações dos Horários de Vigia são feitos na mesma opção de menu das configurações dos Horários de Trabalho dos Funcionários (veja item 6.3.1).

NN-xxxxxxx HH:MM

CX <-HH:mm hh:mm->

Os campos da configuração do Horário de Vigia são:

HH:MM

Este é o campo que determinará o Horário de Trabalho como Horário de Vigia. Pressione as teclas **"+"** ou **"-"** sobre este campo até que apareça a opção **VV:MM**, em seguida, pressione a tecla **"S"**, o campo ficará da seguinte forma: **VV XX.**

Onde: **XX** é o intervalo de tempo em que o vigilante terá que registrar o ponto. Pressione as teclas **"+"** ou **"-"** para alterar o intervalo de tempo. O intervalo de tempo pode variar como 10, 15, 20, 30 ou 60 minutos.

Os demais campos da configuração do Horário de Trabalho permanecem com as mesmas finalidades, com exceção do campo de indicação da coluna, que neste caso estará desativado.

6.3.3 Horários para Controle de Horas ou Controle de Estacionamento

O Horário para Controle de Horas ou Estacionamento tem a finalidade de controlar um determinado período, registrando a hora de início/entrada e a hora de fim/saída. Sua utilização se aplica a estacionamentos, controle de mão-de-obra e outros casos.

As configurações dos Horários para Controle de Horas ou Estacionamento são feitas na mesma opção do menu das configurações dos Horários de Trabalho dos Funcionários (veja item 6.3.1).

NN-xxxxxxx HH:MM

CX <-HH:mm hh:mm->

Os campos da configuração do horário para controle de horas ou controle de estacionamento são:

HH:MM

Este é o campo que determinará o horário como Horário para Controle de Horas ou Estacionamento. Pressione as teclas **"+"** ou **"-"** sobre este campo até que apareça a opção **PP:MM**, em seguida, pressione a tecla **"S"**, o campo ficará da seguinte forma: **PP:PP.**

Os demais campos da configuração do Horário de Trabalho permanecem com as mesmas finalidades, com exceção do campo de indicação da coluna, que neste caso estará desativado.

6.4 Os Horários de Toques do Sinaleiro

O módulo de sinaleiro já está incluso na placa principal do TBP 4.0 , não havendo a necessidade de solicitação de pedido de compra. O TBP 4.0 trabalha com um sinaleiro, disponibilizando para este, 40 Horários de Toques diferentes.

O TBP 4.0 permite ainda, que se configure o tempo em que o sinaleiro será acionado e em qual ou em quais dias da semana o horário terá validade.

Para se programar os Horários de Toques do Sinaleiro, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a seguinte mensagem:

Sinaleiro

Em seguida pressione a tecla **“S”**, no display será exibida a mensagem:

Toque NN xxxxxxx

As HH:MM dur.nns

O número do horário de toque do sinaleiro aparecerá no display intermitente (exemplo 01), ao pressionar a tecla **“S”** alterna-se entre os campos, selecionando então o campo desejado, uma vez selecionado, pressione as teclas **“+”** ou **“-”** para alterar seus valores.

Para finalizar a operação pressione a tecla **“M”.**

Exemplo: Sinaleiro programado para as 08 horas da manhã de segunda à sexta, para tocar durante três segundos.

Toque 01 Seg-Sex

Às 08:00 dur.03s

Os campos da configuração dos Toques dos Sinaleiros são:

NN

Este campo indica qual o número do Horário de Toque do Sinaleiro.

xxxxxxx

Este campo indica em qual ou em quais dias da semana o horário terá validade. As opções disponíveis são: Todos os dias, Domingo, Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado, de Segunda a Sexta e de Segunda à Sábado.

HH:MM

Este é o Horário do Toque do Sinaleiro.

nn

Neste campo será definido o tempo em que o sinaleiro ficará acionado, este tempo é definido em segundos.

Para desativar um toque do sinaleiro, selecione o campo hora do Horário do Toque do Sinaleiro, pressione as teclas **“+”** ou **“-”** até que apareça no display os caracteres **--** (dois traços), em seguida, tecle **“M”** para confirmar.

Exemplo: para desativar o horário de Toque do Sinaleiro.

Toque 01 Seg-Sex

Bs --:-- dur.03s

6.5 Configurando o Pautador

6.5.1 Modelo do Cartão de Ponto

O TBP 4.0 permite que se utilize dois modelos de cartão de ponto: o Cartão Mensal, que é o mais utilizado no mercado, possui dois lados, cada lado do cartão corresponde a uma quinzena, e o Cartão Semanal que possui apenas um lado e sete pautas, uma para cada dia da semana.

Para configurar o Modelo do Cartão pressione a tecla **“M”** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Config. Pautador

Em seguida pressione a tecla **“S”**, no display será exibida a mensagem:

Modelo Cartão

Pressione a tecla **“S”** novamente para confirmar a seleção da opção Modelo Cartão. No display será exibida a mensagem:

Modelo Cartão

xxxxxxx

Onde: **xxxxxxx** é o modelo atualmente configurado.

Para alternar entre os modelos do cartão pressione as teclas **“+” ou “-”**.

Para finalizar a operação pressione a tecla **“M”**.

6.5.2 Margem Inferior

A configuração da Margem Inferior permite que se ajuste a altura da impressão no cartão de ponto. A Margem Inferior é a distância entre a última pauta e a borda inferior do cartão. Este ajuste é realizado quando todas as linhas estão sendo impressas fora das pautas, porém

mantendo a mesma distância entre as linhas. (Aumentando o valor da margem inferior, a impressão sobe, diminuindo o valor a impressão desce).

Para configurar a Margem Inferior pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Config. Pautador

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Modelo Cartão

Pressione novamente a tecla **"M"**, o display apresentará a mensagem:

Margem Inferior

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Margem Inferior. No display será exibida a mensagem:

Margem Inferior
NN,NNmm

Onde: **NN,NN** é a margem atualmente configurada. A margem é configurada em milímetros, podendo variar de 20 a 26 milímetros.

O valor da margem é exibido em grupos de dois dígitos, um representando a parte inteira e o outro a parte decimal, a fim de facilitar sua alteração. O grupo de dígitos selecionados aparecerá no display intermitente, acusando a seleção.

Para alternar entre estes grupos pressione a tecla **"S"** e para alterar os valores pressione as teclas **"+"** ou **"-".**

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

6.5.3 Altura da Pauta

A configuração da altura da pauta, permite que se ajuste a altura da pauta (altura da linha) do cartão de ponto. Este ajuste é realizado quando algumas linhas estão sendo impressas fora das pautas e a distância entre as linhas impressas está variando.

Para configurar a altura da pauta pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Config. Pautador

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Modelo Cartão

Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Altura da Pauta

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Altura da Pauta. No display será exibida a mensagem:

Altura da Pauta
NN,NNmm

Onde: **NN,NN** é a pauta atualmente configurada. A altura da pauta é configurada em milímetros, podendo variar de 0 a 10,40 milímetros.

O valor da pauta é exibido em grupos de dois dígitos, um representando a parte inteira e o outro a parte decimal, a fim de facilitar sua alteração. O grupo de dígitos selecionados aparecerá no display intermitente, acusando a seleção.

Para alternar entre estes grupos, pressione a tecla **"S"** e para alterar os valores pressione as teclas **"+"** ou **"-"**.

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

Pauta Branca

Esta opção só será válida caso o cartão de ponto esteja configurado para o modelo de cartão mensal.

O cartão de ponto mensal possui dezesseis pautas em cada lado do cartão, totalizando trinta e duas pautas. Como os números máximos de dias em um mês são trinta e um, uma pauta ficará em branco. A configuração da Pauta Branca permite que se ajuste a posição da pauta em branco no cartão de ponto.

Para configurar a posição da Pauta Branca pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Config. Pautador

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Modelo Cartão

Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Pauta Branca

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Pauta Branca. No display será exibida a mensagem:

Pauta Branca

->NN<-

Onde: **NN** é a Pauta Branca atualmente configurada. A posição da pauta pode variar de 00 a 31.

Para alterar os valores do campo, pressione as teclas **"+"** ou **"-".**

Para finalizar a operaçno pressione a tecla **"M".**

Pauta do Dia 1º

Esta opção só será válida caso o cartão de ponto esteja configurado para o modelo de cartão mensal.

A configuração da posição da Pauta do Dia 1º permite que se defina a posição no cartão de ponto do primeiro dia do mês, o dia 01.

Por exemplo: caso uma determinada empresa possua um período de apontamento do dia 26 de um mês ao dia 25 do mês seguinte, considerando que o cartão de ponto utilizado pela empresa corresponda a este período, o dia 01 do cartão não estará impresso na Pauta 01, mas sim na pauta 07, desta forma utilizaremos o recurso de configuração da posição da Pauta do Dia 1º para determinar em qual pauta está impresso o dia 01.

Para configurar a posição da Pauta do Dia 1º, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Config. Pautador

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Modelo Cartão

Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Pauta do Dia 1O

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Pauta do Dia 1º. No display será exibida a mensagem:

Pauta do Dia 1O

->NN<-

Onde: **NN** é a posição da Pauta do Dia 1º atualmente configurada. A posição da pauta pode variar de 00 a 31.

Para alterar os valores do campo, pressione as teclas **"+"** ou **"-".**

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M"**.

6.6 Configurando a Impressora

Através das configurações da impressora podemos especificar a quantidade de colunas, o tamanho da margem esquerda e a largura da coluna do cartão de ponto, além de podermos realizar o teste de impressão.

6.6.1 Quantidade de Colunas

O TBP 4.0 permite que se utilize cartão de ponto que possuam de uma até seis colunas.

Para configurar a Quantidade de Colunas do cartão pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Conf. Impressora

Em seguida pressione a tecla **"S",** no display será exibida a mensagem:

Qtd. Colunas

Pressione a tecla **"S"** novamente para confirmar a seleção da opção Quantidade de Colunas. No display será exibida a mensagem:

Qtd. Colunas
->NN<-
Onde: **NN** é a Quantidade de Colunas atualmente configurada.
Para alterar o valor da Quantidade de Colunas, pressione as teclas **"+"** ou **"-".**
Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

6.6.2 Margem Esquerda

A configuração da Margem Esquerda permite que se ajuste o posicionamento horizontal da impressão no cartão de ponto.
Para configurar a Margem Esquerda pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:
Conf. Impressora
Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:
Qtd. Colunas
Pressione novamente a tecla **"M"**, o display apresentará a mensagem:
Margem Esquerda
Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Margem Esquerda. No display será exibida a mensagem:
Margem Esquerda
NN,NNmm
Onde: **NN NN** é a margem atualmente configurada. A margem é configurada em milímetros, podendo variar de 0 a 14 milímetros.
O valor da margem é exibido em dois grupos de dígitos, um representando a parte inteira e o outro a parte decimal, a fim de facilitar sua alteração. O grupo de dígitos selecionados aparecerá no display intermitente, acusando a seleção.
Para alternar entre estes grupos pressione a tecla **"S"** e para alterar os valores pressione as teclas **"+"** ou **"-".**
Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

6.6.3 Largura da Coluna

A configuração da Largura da Coluna permite que se ajuste a largura das colunas do cartão de ponto.
Para configurar a Largura da Coluna, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:
Conf. Impressora
Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:
Qtd. Colunas
Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:
Largura Coluna
Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Largura da Coluna. No display será exibida a mensagem:
Largura Coluna
NN,NNmm
Onde: **NN,NN** é a largura atualmente configurada. A Largura da Coluna é configurada em milímetros.
O valor da Largura da Coluna é exibido em grupos de dois dígitos, um representando a parte inteira e o outro a parte decimal, a fim de facilitar sua alteração. O grupo de dígitos selecionados aparecerá no display intermitente, acusando a seleção.
Para alternar entre estes grupos, pressione a tecla **"S"** e para alterar os valores pressione as teclas **"+"** ou **"-".**
Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

6.6.4 Testando o Impressor

A função do Teste de Impressor é realizar uma demonstração do preenchimento automático

do cartão de ponto, além de executar um Burn-in (teste de resistência) para avaliação do equipamento em caso de impressões consecutivas.

Para realizar um Teste de Impressor, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Conf. Impressora

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Qtd. Colunas

Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Teste Impressor

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Teste do Impressor. No display será exibida a mensagem:

Auto Teste
Insira um Cartão

Para começar o procedimento de auto teste basta inserir um cartão na fenda de inserção do cartão, o TBP 4.0 começará a realizar a impressão e no display será exibida a seguinte mensagem:

Auto Teste
Em Andamento...

Ao atingir a última pauta do lado do cartão ou quando o cartão estiver inserido com o lado contrário, será exibida no display uma mensagem solicitando que o cartão seja virado:

Lado Incorreto
Vire o Cartão

A rotina de auto teste irá continuar infinitamente até que seja cancelada. Para cancelar o auto teste, retire o cartão de ponto e pressione qualquer um das teclas do teclado interno.

6.7 Configurações Gerais

Através do menu de configurações gerais podemos especificar o tempo de operação do No-Break, a senha de acesso ao menu de configurações, o período do horário de verão e a hora da virada do dia.

6.7.1 Tempo de Operação do No-Break Programável

O No-Break do TBP 4.0 é programável, o usuário irá programar o tempo de operação do No-Break, no caso de falta de energia ou modo de Economia de Energia esteja ativado (veja item 6.7.5), sendo desligado automaticamente ao final deste tempo caso não esteja sendo utilizado, aumentando com isto, em muito, a vida útil da bateria. O No-Break tem capacidade para permitir que o TBP 4.0 imprima até 8.000 registros de ponto.

Para programar o tempo de operação do No-Break, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a seguinte mensagem:

Config. Gerais

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Tempo No-Break

Pressione a tecla **"S"** novamente para confirmar a seleção da opção**"Tempo do No-Break".**
No display será exibida a mensagem:

Tempo No-Break
->NN<-

Onde: **NN** é o tempo em que o TBP 4.0 será desligado em caso de não utilização. O tempo é configurado em segundos.

Pressione as teclas **"+"** ou **"-"** para alterar o valor do Tempo de operação do No-Break, este valor poderá variar de 05 a 40 segundos. Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

Quando faltar alimentação no TBP 4.0, o No-Break será acionado automaticamente, permitindo a utilização do equipamento mesmo sem estar energizado. A partir do acionamento do No-Break o tempo de operação começará a contar. A contagem do tempo será recomeçada a cada nova utilização do TBP 4.0. O equipamento será desligado caso não seja utilizado durante o tempo programado. Para religar o TBP 4.0, pressione o botão de coluna, externo ao equipamento, situado ao lado esquerdo do display.

6.7.2 Senha do Menu de Configurações

Este recurso permite ao usuário configurar uma Senha para que se tenha acesso ao menu de configurações do TBP 4.0.

Para configurar a Senha de Acesso, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a seguinte mensagem:

Config. Gerais

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Tempo No-Break

Pressione novamente a tecla **"M"**, o display apresentará a mensagem:

Programar Senha

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção programar senha. No display será exibida a mensagem:

Programar Senha
->NNNN<-

Onde: **NNNN** é o valor atual da senha.

O valor da senha é exibido em grupos de 2 dígitos, a fim de facilitar sua alteração. O grupo de dígitos selecionados aparecerá no display intermitente, acusando a seleção. Para alternar entre estes grupos pressione a tecla **"S"** e para alterar os valores pressione as teclas **"+"** ou **"-".**

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

Para desabilitar a senha de acesso ao menu, digite a senha 0000 (quatros zeros).

Quando o TBP 4.0 estiver com a senha de acesso ao menu habilitado, estando no modo de operação, ao pressionar a tecla **"M"**, será exibida no display uma mensagem solicitando a digitação da senha.

Digite a senha de acesso 0000?

Depois de digitado a senha pressione a tecla **"M"** para confirmar.

Após a finalização do menu, o mesmo ficará com o acesso liberado durante os próximos 60 segundos.

6.7.3 Horário de Verão

O TBP 4.0 permite que se programe o período do Horário de Verão, adiantando o relógio do TBP 4.0 na data inicial e atrasando na data final, automaticamente, em uma hora.

Para configurar o período do Horário de Verão, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Config. Gerais

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Tempo No-Break

Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Horário de Verão

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Horário de Verão. No display será exibida a mensagem:

Horário de Verão
DD/MM ate dd/mm

Onde: **DD/MM** e **dd/mm** são respectivamente o dia e o mês do início do período do horário de Verão e o dia e o mês do final do período.

O campo selecionado aparecerá no display intermitente. Para alternar entre os campos, pressione a tecla **"S"**, uma vez selecionado, pressione as teclas **"+"** ou **"-"** para alterar seus valores.

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

Para desativar o Horário de Verão, selecione o campo data inicial e pressione as teclas **"+"** ou **"-"** até que apareça no campo os caracteres **--** (dois traços), em seguida, repitam a mesma operação para o campo data final. Finalmente, pressione a tecla **"M"** para confirmar.

Exemplo:

Horário de Verão
--/-- ate --/--

6.7.4 Hora da Virada do Dia

A configuração do Horário da Virada do Dia permite que se imprima em uma mesma pauta registros feitos em datas diferentes. Em muitos casos uma jornada de trabalho de uma empresa começa em um dia e termina em outro. Nestes casos, sem este recurso, as impressões dos registros de ponto após a meia-noite, seriam realizadas no dia seguinte, ou seja, na próxima pauta.

Exemplo:

Em uma empresa que possua a seguinte jornada de trabalho:

Ent.	Sai	Ent.	Sai
18:00	22:00	23:00	03:00

Sem a programação da Hora da Virada do Dia, o registro da saída do segundo período (03:00), seria impresso na pauta do próximo dia. Para que isto não ocorra, basta configurar a Hora da Virada do Dia, por exemplo, como 08:00. É importante lembrar que se deve deixar uma tolerância após a saída para que as horas extras também sejam registradas na mesma pauta.

Para configurar a Hora da Virada do Dia, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Config. Gerais

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Tempo No-Break

Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Hora Virada Dia

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Hora da Virada do Dia. No display será exibida a mensagem:

Hora Virada Dia
HH:MM

Onde: **HH:MM** são respectivamente a hora e o minuto da virada do dia.

O campo selecionado aparecerá no display intermitente. Para alternar entre os campos, pressione a tecla **"S"**, uma vez selecionado, pressione as teclas **"+"** ou **"-"** para alterar seus valores.

Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

6.7.5 Economia de Energia

Para programar a economia de energia, pressione a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a seguinte mensagem:

Config. Gerais

Em seguida pressione a tecla **"S"**, no display será exibida a mensagem:

Tempo No-Break

Pressione novamente a tecla **"M"** sucessivamente até que apareça no display a mensagem:

Poupar Energia

Pressione a tecla **"S"** para confirmar a seleção da opção Poupar Energia. No display será exibida a mensagem:

Não

Pressione as teclas **"+"**,**"-"** para alterar a opção. Para finalizar a operação pressione a tecla **"M".**

7.0 CARACTERÍSTICAS DO TBP 4.0

7.1 Características Técnicas

- Alimentação: 110V ou 220V;
- Freqüência: 60 Hz;
- Consumo de energia: 10 W em standby e 35 W durante a impressão;
- Dimensões: 204 mm de largura, 228 mm de altura e 154 mm de profundidade;
- Peso: 4,6 Kg;

- Quantidade de impressões com o No-Break: 8.000 registros;Tipo de impressor: matricial de impacto, 7 agulhas, bidirecional com caracteres comprimidos;
- Modo de impressão: automático;
- Display: cristal líquido sem backlight, alfanumérico de 2 linhas com 16 caracteres cada;
- Calendário: perpétuo, não volátil;
- Memória do programa: não volátil.

7.2 Características Operacionais

- Horários de trabalho: 40 horários para serem programados como horários de trabalho, horários de vigia ou horários para controle de horas ou controle de estacionamento;
- Horário de vigia: tempo para registro do ponto programável como 10, 15, 20, 30 ou 60 minutos;
- Horário para controle de horas ou controle de estacionamento: registra hora inicial e hora final para controle de horas;
- Horário de verão: período do horário de verão programável;
- Hora da virada do dia: permite que se imprima em uma mesma pauta registros em datas diferentes;
- Sinaleiro: sinaleiro com um total de 40 horários de toques disponíveis.
- Pautador: pauta automática, virada do mês automática, detecção do lado correto do cartão;
- No-break programável: tempo de operação programável de 05 a 99 segundos.
- Senha: senha para acesso ao menu de configuração;
- Modelos de cartão: semanal ou mensal;
- Configurações do cartão de ponto: altura da pauta, largura da coluna, margem inferior e margem esquerda;

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Tecnibra Corporate, nos limites fixados neste certificado, assegura como fabricante, ao comprador/consumidor do Registrador de Dados TBP 4.0, abaixo identificado, garantia contra qualquer defeito do material ou de fabricação apresentado no prazo de 360 dias, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda.

Limita-se a responsabilidade da Tecnibra Corporate em substituir as peças do TBP 4.0, desde que seu Departamento Técnico ou Empresa Credenciada constate falha em condições normais de uso.

A presente garantia ficará sem efeito se o TBP 4.0 sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, uso em desacordo com o Manual do Usuário, variação elétrica ou ainda no caso de apresentar sinal de violação das placas, ajustes ou conserto por pessoa não autorizada ou ainda por defeito oriundo de caso fortuito ou força maior.

O planilhamento que estabelece o preço de venda do produto não contempla a cobertura de frete ou atendimento local, sendo a garantia do fabricante promovida através de atendimento no balcão da empresa Credenciada e, na necessidade de intervenção do fabricante, com frete FOB, em Juiz de Fora.

As despesas de frete, transporte e embalagens correm por conta do comprador/consumidor.

Se a propriedade do TBP 4.0 for transferida durante o período de garantia, esta ficará cedida de pleno direito, continuando em vigor até a expiração de seu prazo, contado da data da aquisição pelo primeiro comprador/consumidor.

A presente garantia somente será válida com a apresentação da primeira nota fiscal de venda emitida por uma empresa Credenciada Tecnibra Corporate, devendo o consumidor consultar no site www.tecnibra.com.br a fim de certificar-se do vínculo do fornecedor com a nossa organização.

Duvidas ou reclamações, favor escrever para: sac@tecnibra.com.br